

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Hornicko-geologická fakulta  
Institut geoinformatiky

Akademický rok 2008/2009

# Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Lea Leinweberová**

Studijní program: N3646 Geodézie a kartografie

Studijní obor: 3602T002 Geoinformatika

Téma: **Optimalizace lesní dopravní sítě s využitím geoinformačních technologií**  
**Optimization of a Forest Transportation Network Using Geoinformation Technologies**

Zásady pro vypracování:

## Použitelné datové zdroje:

data digitálního modelu reliéfu modelového území  
databáze aktuálního stavu lesní dopravní sítě  
vrstvy reprezentující transportní segmenty, prostorové rozložení zásob dříví a těžební možnosti

## Úkoly:

- 1) Seznamte se s problematikou návrhu lesní dopravní sítě (lesních odvozních cest) a se způsobem charakterizování území z hlediska využitelné dopravní technologie pro přibližování dříví (terénními typy).
- 2) Na základě dostupných dat proveďte vymezení částí území, dostupných prostřednictvím stávající lesní dopravní sítě.
- 3) Pro zbývající část území navrhnete nové trasy lesní dopravní sítě 2. řádu. Při zpracování zvolte postup, jehož výsledkem budou vektorová data, linie reprezentující optimalizovanou lesní dopravní síť.
- 4) Při návrhu lesní dopravní sítě využijte vhodných geoinformačních technologií, zejména GIS, DPZ, digitální model terénu apod.

## Rozsah grafických prací:

dle potřeby

## Rozsah povodňové zprávy:

30 - 50 stran textu

Seznam doporučené odborné literatury:

## Knihy

Chou, Y. H.: *Exploring Spatial Analysis in Geographic Information Systems*, ONWORD, 1997, ISBN 1-56690-118-9.

Laurini, R. Thomson, D.: *Fundamentals of Spatial Information Systems*, ACADEMIC, 1994, ISBN 0-12-438380-7

## Disertační práce

Pacola, E.: *Optimalizácia lokalizácie trasy odvoznej cesty pod a terénnych*,

*technologických a ekonomických kritérií. Dizerta ná práca, LF, TU Zvolen, 1999.*

**další literatura dle pokyn vedoucího a konzultanta diplomové práce**

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Tomáš Peřák, Ph.D.**

Datum zadání: 31.10.2008

Datum odevzdání: 11.05.2009

---

doc. Dr.Ing. Jiří Horák  
*vedoucí institutu*

---

prof. Ing. Vladimír Slivka, CSc.,Dr.h.c.  
*děkan fakulty*